
Über Psychosen im Verlaufe
von Herz- und Nierenleiden.

Von
Egon Ostrop.

Über Psychosen im Verlaufe von Herz- und Nierenleiden.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der hohen medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Egon Ostrop.

Nr. 108.

Rektoratsjahr 1913/14.

Referent: Geh. Rat Prof. Dr. **Siemerling**.

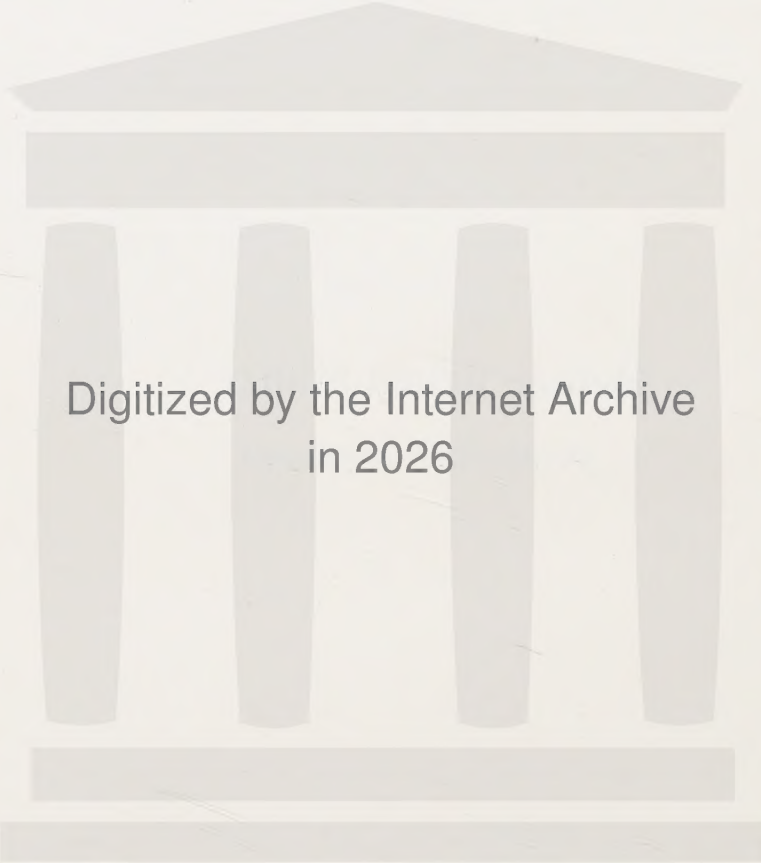
Zum Druck genehmigt:

Prof. Dr. Lüthje,

z. Z. Dekan.

Meiner lieben Mutter

in Dankbarkeit zugeeignet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Amentia ist ein Sammelname für akute halluzinatorische Verwirrtheit, akutem Wahnsinn, akutem halluzinatorischem Irresein, Halluzinose usw. Man versteht darunter Geistesstörungen, welche ausgezeichnet sind durch das plötzliche Einsetzen traumhafter Bewußtseins-trübung mit Verwirrtheit, zahlreiche und sehr lebhaft, meist unzusammenhängende Halluzinationen und Illusionen, Veränderungen in der motorischen Sphäre, die sich als gesteigerter Bewegungsdrang und stuporöse Hemmung darstellen. Wahnideen, meist durch Halluzinationen verursacht, auch ohne diese auf dem Boden der Bewußtseins-trübung und Verwirrtheit entstehend, sind wechselnd flüchtig und regellos, werden selten festgehalten und nicht in ein System gebracht.

Die wichtigste Rolle beim Zustandekommen der oben erwähnten Krankheiten spielen körperliche und seelische Schädigungen, Infektionskrankheiten, Vergiftungen, Gravidität, Puerperium, Laktation, Pubertät, Klimakterium, operative Eingriffe und vieles andere.

Im folgenden möchte ich genauer ausführen, inwiefern Herz- und Nierenerkrankungen zur Entwicklung einer Amentia führen können.

Man sollte meinen, daß Erkrankungen des Herzens oder der Blutgefäße immer mit Störungen der Gehirngefäße verknüpft seien, wenn man bedenkt, wie enorm wichtig es ist, daß eine regelmäßige Blutzufuhr zustande kommt, und eine Auslösung der chemischen Vorgänge, die die Gehirnfunktion bedingen und begleiten, bewirkt wird. Doch die eigenartige Bauart des Gehirns und seiner Gefäße ermöglichen es, daß Inkompensationserscheinungen

seitens des Herzens im chylopoetischen System des Gehirns leichter ausgeglichen werden. Erfolgt dieser Ausgleich nicht und nehmen in den Gehirngefäßen Stauungen überhand, dann bleiben infolge gestörter Zirkulation auch die Gehirnfunktionen nicht in Takt und es treten Psychosen auf, die in direktem und ursächlichen Zusammenhange stehen. Denn ebenso, wie in andern Organen bei unkompensierten Herzfehlern Oedeme entstehen, so geschieht es auch im Gehirn und sind einmal Störungen im Gehirn-Kreislaufe des Gehirns vorhanden, so müssen einerseits die dadurch veränderten Druckverhältnisse im Schädel, dann aber auch die, wenn auch noch so minimal veränderte chemische Beschaffenheit des Blutes, eine störende Wirkung auf die Geistestätigkeit ausüben. Diese Störungen geben sich kund vor allem in einer Trübung des Bewußtseins, in leichten Fällen in einem eigenartigen Dämmerzustand, und sind begleitet von allerlei Illusionen und Halluzinationen.

Die Herzaffektionen können auch indirekt zur Entwicklung von Psychosen führen; und die indirekte Beeinflussung des Herzfehlers beim Zustandekommen von Psychosen liegt darin, daß die verschiedenartigen Gefühls-sensationen auf reflektorischem Wege bei prädisponierten Individuen Gefühls- und Sinnestäuschungen hervorbringen können. So rufen Beklemmungsgefühle leicht Angstzustände, die Herzgeräusche häufig Gehörshalluzinationen mit ängstlichem Charakter hervor, kurz, es entsteht eine Fülle von allerhand Täuschungen, deren Ausgangspunkt die verschiedenen Gefühlssensationen sind. Daß diese letztere Komplikation von Herzfehlern und Psychose nur bei prädisponierten Individuen vorkommt, ist schon erwähnt.

Der Umstand, daß in vielen Fällen die Prädisposition eigentlich das wichtigste Moment ist und daß der Herzfehler hier mehr den Anstoß zur Geistesstörung gibt, erklärt, weshalb man den Herzfehlern so wenig Beachtung geschenkt hat bei Entstehung von Psychosen, und die Meinungen vieler Autoren auseinandergehen.

Fischer, dem diese Ausführungen im wesentlichen entnommen sind, ist zu folgendem Resultat gekommen:

1. Herzfehler können bei prädisponierten Personen als Gelegenheitsursache zur Entstehung von Psychosen dienen. Die Gelegenheitsursachen bilden diejenigen abnormen „Orgengefühle“, welche den Symptomkomplex der Herzfehler ausmachen, als Schmerzen in der Herzgegend, Herzklopfen, Herzgeräusche, Beklemmungsgefühle, Atembeschwerden, Kopfschmerzen und so weiter. Alle diese Symptome können auf reflektorischem Wege Gefühl-, resp. Sinnestäuschungen hervorbringen, mithin den Ausgangspunkt von Psychosen bilden.
2. Die nicht unkompensierten Herzfehler können auch unmittelbar bei nicht prädestinierten Individuen zur Entstehung von Psychosen führen, teilweise infolge von Störungen des Blutkreislaufes im Gehirn, teilweise infolge Veränderung der chemischen Beschaffenheit des Blutes.
3. Die durch den unkompensierten Herzfehler hervorgerufene Psychose pflegt unter dem Bilde der halluzinatorischen Verwirrtheit zu verlaufen.

1844 hat Sancerot auf Grund dreier Beobachtungen, in denen er als erster die Koinzidierung der Geistesstörungen mit den Herzkrisen hervorhebt, den Zusammenhang „de la Sensibilité morale“ mit der Herzhypertrophie eingehend gewürdigt.

Morel erörtert eingehend die Frage nach dem Zusammenhange dieser beiden Störungen und ist der erste, der auf die Alterierung der Blutzirkulation als auslösendes Moment hingewiesen hat.

Nach Falret ist bei der Beurteilung von körperlichen Erkrankungen in Bezug auf Geistesstörungen äußerste Vorsicht angebracht, da jene sowohl Ursache, Folge und bloßer Zufall sein können.

Witkowski kommt nach seinen ausführlichen Untersuchungen über das Verhältnis der Psychosen zu Herz-

krankheiten zu dem Ergebnis: „daß die Herzleiden bei Geisteskrankheiten — die Aortenklappenfehler ausgenommen — sich mit großer Regelmäßigkeit, mit einer eigentümlichen Unruhe und Unstätigkeit paaren, deren Äußerungen häufig einen triebartigen, die unwillkürlichen stieren Charakter haben und sich nicht selten zu extensiver Gewalttätigkeit gegen sich selbst und andere steigern.

D'Astros spezialisiert die Psychosen nach der Art der Herzfehler; bei der Insuffizienz der Mitralis ist der Kranke melancholisch und mürrisch in sich gekehrt, bei Erkrankungen der Aortenklappen ist er mehr aufgeregt, phantastisch und hysterisch.

Im Gegensatz zu ihm sagt Jacob in seiner Arbeit zur Symptomatologie der Kreislaufpsychosen: „Es ist nicht einzusehen, weshalb die bei Zirkulationsstörungen auftretenden psychischen Veränderungen verschiedenartige sein sollen, je nachdem die Mitral- oder Aortenklappen affiziert sind. Führen diese Herzklappenfehler zu Zirkulationsstörungen, so ist der Mechanismus stets der gleiche: schlechte arterielle Blutzufuhr bei venöser Überladung des Gewebes. Ihren letzten Grund haben daher alle Kreislaufpsychosen in dem durch diese Verhältnisse gesetzten schlechten Ernährungszustand der Großhirnrinde; die letzten Folgen aller Kreislaufstörungen im Gehirn sind nur Beeinträchtigungen des Stoffwechsels im Nervengewebe, also chemische Wirkungen.

Mikle hat bei 165 Herzkranken Untersuchungen angestellt und ist zu dem Resultat gekommen, daß die Mitralinsuffizienz hauptsächlich mit melancholischen Vorstellungen und Angstzuständen, mit Sinnestäuschungen und Verfolgungsideen einhergeht, die Stenose, Verfolgungswahn und Halluzination im Gefolge hat. Wenn Fehler der Mitral- und der Aortenklappen zusammentreffen, so ziehen sie schwere Störungen im Gehirn nach sich, überhaupt bedingt jedes größere Herzleiden, wenn es überhaupt Symptome macht, mangelhafte Ernährung des Gehirns und hiermit die entsprechenden Zustände, wie Ge-

mütsdepressionen, Wahnsinn, Reizbarkeit und geistige Schwäche.

Parant sagt, die Beziehungen zwischen Herz- und Geisteskrankheiten seien überhaupt keine direkten; eine Herzkrankheit sei für das Entstehen einer Geisteskrankheit weder von der Bedeutung einer Gelegenheitsursache, noch von einer prädisponierenden. Die Geistesstörung, welche bei Herzkranken entstehe, komme zustande unter dem Einflusse der rheumatischen Diathese, die einerseits oft Herzkrankheiten setze, andererseits oft zu Geistesstörungen führe.

Greenlees und Reinhold sind auf Grund ihrer Untersuchungen zu ganz entgegengesetzten Resultaten gekommen, denn während Greenlees sagt, daß Herzkrankheiten bei sonst Geistesgesunden psychische Störungen hervorrufen könnten, meint Reinhold, daß in den Herzkrankheiten kein für die allgemeine Ätiologie der Geisteskrankheiten bedeutsames Moment zu erblicken sei.

Krafft-Ebing ist der Ansicht, daß die ätiologische Bedeutung der Herzkrankheiten für das Zustandekommen der Psychosen vielfach überschätzt würde.

Ziehen weist darauf hin, daß Herzkrankheiten, insofern sie Zirkulationsstörungen bedingen, eine Prädisposition für psychische Erkrankungen schaffen können.

Nach Stümpell „sind psychische Störungen bei chronischen Klappenfehlern wiederholt beobachtet worden; sie sind eine Folge der Zirkulationsstörungen und der hierdurch eingetretenen Ernährungsstörungen im Gehirn. Gewöhnlich zeigen sie sich daher erst in den letzten Stadien des Herzfehlers, gleichzeitig mit sonstigen Kompensationsstörungen. Am häufigsten haben die Psychosen bei Herzkranken den Charakter einer melancholischen Geistesstörung, doch kommen auch Zustände allgemeiner Verwirrtheit und großer psychischer Aufregung vor.“

In den letzten Jahren hat Jacob in seiner Arbeit „zur Symptomatologie, Pathogenese und pathologischen Anatomie der Kreislaufpsychosen“ sich ausführlich über dieses Thema ausgesprochen. Er sagt am Schlusse seiner Arbeit

unter anderem: Im Beginn der Kreislaufveränderungen treten vor allem Störungen des Gefühlslebens auf, die sich in großer gemüthlicher Reizbarkeit und häufigem Stimmungswechsel kundgeben. Bei zunehmender Schwere der Zirkulationsstörungen kann es zu ausgesprochenen psychischen Veränderungen kommen. Im Vordergrund der Erscheinungen stehen die deliriösen psychomotorischen Erregungszustände, verbunden mit starkem Affekt und zahlreichen Halluzinationen aller Art. Der Verfasser berichtet über eine Anzahl von Fällen, von denen ich einen, der unter dem Bilde der Amentia verlief, hier anführen möchte.

Eine 38 Jahre alte Patientin leidet seit frühester Jugend an einem schweren komplizierten Herzfehler (Mitralklappenstenose, Tricuspidal und Aortenklappenstenose), der zur Zeit ihrer Einlieferung in die Klinik starke Zirkulationsstörungen im Organismus gesetzt hat. Für eine ätiologische Ursache dieser Herzkrankheit, sowie für jegliche hereditäre Belastung fehlen alle Anhaltspunkte. Nach starker gemüthlicher Erregung zeigen sich die ersten psychischen Veränderungen. Die Patientin wird „gedrückt und starr“, soll damals geisteskrank gewesen sein, nachher fällt ihre leicht reizbare, häufig dem Wechsel unterworfenen Stimmung auf; starke, plötzlich auftretende psychomotorische Erregungen führen zu impulsiven Handlungen, die ihre Einlieferung in die Klinik verursachen. Auch wechseln momentan einsetzende, meist mit deutlichem Affekt depressiver Art und starker motorischer Unruhe einhergehende Verwirrtheitszustände mit zeitlich begrenzten freien Intervallen ab. In diesen Zeiten läßt Patientin keine ethische, wie intellektuelle Ausfälle erkennen, zeigt weder Negativismus noch Sperrung, noch eigentliche zirkuläre Symptome, sondern nur bei meist depressiver, häufigen Schwankungen unterworfenen, affektiv sehr leicht erregbarer Stimmungslage, eine Merkfähigkeitsstörung mäßigen Grades und manchmal Verlust der zeitlichen Orientierung. In den deliriösen Verwirrtheitszuständen ist Patientin völlig desorientiert. Ihre Affektlage ist beherrscht von Sinnes-

täuschungen aller Art. Eine auffallende Unruhe ist bemerkenswert, die sich häufig in impulsive Handlungen entleert, während Begründung zumeist in der gesteigerten Reizbarkeit der Patientin zu suchen ist. Die Erinnerungsfälschungen und Konfabulationen sind als Produkt der Merkfähigkeitsstörungen und Halluzinationen aufzufassen. Das Gedächtnis für die früheren Zeiten ist intakt. In den höchsten Graden der Erregung besteht eine deutliche Erschwerung der Auffassung und des Gedankenablaufs. Ihre Aufmerksamkeit ist schwer, aber immer zu fixieren. In ihrem, keine eigentliche Ideenflucht zeigenden Gedanken- gang, ist sie schwer abzulenken. In diesem Stadium der Krankheit fehlt jede Einsicht. Die Sprache zeigt manchmal gewisse Manieriertheit, auffälliges Kleben. Auch außerhalb der Erregung besteht auf der Höhe der Erscheinungen Trübung des Bewußtseins. Es ist daher um so auffälliger, daß sich mit Besserung des Allgemeinbefindens, besonders der durch Digitalis günstig beeinflussten Herzaktion, völlige Krankheitseinsicht bei Erinnerung an den Erregungszustand einstellt, da Patientin zeitlich und örtlich orientiert, und außer einer Merkfähigkeitsstörung mäßigen Grades und einer in den Hauptzügen depremierten Stimmungslage psychisch normal erscheint. Mit dem weiteren Sinken der Herzkraft tritt jedoch der alte Zustand wieder ein; bei der allgemeinen Schwäche der Patientin werden die Erregungszustände seltener und zeigen sich mit verminderter Intensität, das Bewußtsein trübt sich immer mehr und die Erscheinungen der Somnolenz künden den nahen Tod an. Der Verfasser knüpft an dieses Krankheitsbild differentialdiagnostische Bemerkungen und kommt schließlich zu der Auffassung, es der Gruppe der akuten Verwirrtheit zuzuordnen, die bei Erschwerung der Auffassung trotz vorhandener Aufmerksamkeit mit ihren illusionären und halluzinatorischen Täuschungen ihrer ausgeprägten Denkstörung bis zur Verworrenheit, Ideenflucht, wechselnder Stimmung, schwächeren oder stärkeren motorischen Erregung eine Ähnlichkeit mit diesen Erscheinungen bietet.

Bonhöffer sagt in seiner Arbeit „Psychosen bei Herzkrankheiten“ als leichte Grade direkter nervöser Folgeerscheinungen von Herzfehlern findet man launisches Wesen, Reizbarkeit und Schreckhaftigkeit, Gefühl innerer Unruhe, lebhaft ängstliche Träume und schlechten Schlaf. Handelt es sich um einen Herzfehler mit erheblicher Kompensationsstörung, so können Psychosen auftreten, die ohne Zweifel in direkter ursächlicher Beziehung, beziehungsweise zu der durch die Kompensationsstörung bedingten Blutveränderung, stehen. Sie zeigen eine einfache Abnahme der Initiative, Somnolenz mit episodischen Delirien, verbunden mit Kopfschmerzen und Dyspnoe. Sie gehen im allgemeinen dem Grade der Kompensationsstörungen parallel.

Sehr häufig sind die Kompensationsstörungen des Herzens infolge einer Nephritis entstanden. Da es nun eine bekannte Tatsache ist, daß akute, vor allem jedoch chronische Nierenerkrankungen häufig mit cerebralen und psychischen Störungen einhergehen, so müssen wir auch auf diese hier näher eingehen. Die Begleitedilirien bei Nierenerkrankungen und Inkompensationserscheinungen wird man unter die große Gruppe der urämischen Delirien zusammenfassen dürfen. Allen, sowohl den chronischen sowie den akut urämisch Erkrankten ist eine Intoxikation des Blutes mit Harnbestandteilen gemeinsam, und fast alle Autoren auf diesem Gebiete, wie Hagen, Köppen, Ansbach u. a. sind sich über die urämische Natur der betreffenden psychischen Störungen einig.

Strümpel unterscheidet zwischen leichten und schweren Fällen der Urämie. Für erstere sei charakterisch Kopfschmerzen, Somnolenz, psychische Benommenheit, Unruhe, Beklemmungs- und Angstgefühl, dazu gesellen sich manchmal Fälle von sogenanntem Asthma uræmicum mit hochgradiger Präkordialangst. Bei den schweren Fällen kommt es zu epileptiformen Krämpfen, die unter Umständen von tiefen komatösen Zuständen abgelöst werden. Schwerhörigkeit und die verschiedensten

zerebralen Herdsymptome, Hemiplegien, Monoplegien und Kontrakturen sind beobachtet worden.

Hagen kommt nach der Beobachtung vieler Fälle zu dem Resultat, daß in der Mehrzahl der Krankheitscharakter ein melancholischer ist; nur in einem Falle konstatiert er eine längerdauernde eigentliche Manie, mit den Aufregungszuständen wechselten Apathie, Benommenheit bis zum Stumpfsinn ab. Bei anderen Fällen fand er Personenverwechselungen, Halluzinationen des Gesichts und Gehörs.

Jacobsen sagt in seiner Abhandlung über Auto-intoxikationen bei Nierenkrankheiten, daß überall die akute, halluzinatorische Verwirrtheit am häufigsten in ihrer maniakalischen, recht oft jedoch auch in depressiver und stuporöser Form uns entgegentritt.

Nach Brower kommen drei Arten von Geistesstörungen nach Nephritis zur Beobachtung: die erste Form ist die bekannte, akute delirante Urämie, die zweite findet sich bei neuropathischen, erblich nicht belasteten Individuen und ist ziemlich selten; sie beruht auf einer chronischen Intoxikation und äußert sich als langsam fortschreitende Demens; die dritte Form äußert sich meistens als Manie oder Melancholie und findet sich bei zu Geisteskrankheiten disponierten Individuen.

Auerbach sagt im Gegensatz zu den oben erwähnten Forschern, daß es eine für Nierenkrankheiten spezifische Form von geistiger Störung nicht gebe. So ziemlich alle häufiger vorkommenden Krankheitsbilder sind beschrieben worden, mit Ausnahme der Paranöuaformen, die sich durch eine Systematisierung der Wahnideen auszeichnen. In der Mehrzahl der Fälle zieht sich ein melancholischer Grundzug wie ein roter Faden durch die verschiedenen Symptombilder hindurch, sodaß es sogar bei einzelnen Angaben von Manie, bei Mangel näherer Schilderung wahrscheinlich ist, daß es sich um eine Melancholia agitans gehandelt hat. Furcht vor Verfolgung oder Vergiftung, die Sucht zu entfliehen, sind diesen Patienten eigen. Die Halluzinationen sind drohender Art, wenn

sich Wahnideen ausbilden, ist es meistens Verfolgungswahn. Am Schlusse seiner Arbeit faßt Auerbach seine Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

1. Durch zuverlässige klinische Beobachtungen im Zusammenhange mit den Sektionsbefunden ist das Vorkommen ausgeprägter Geistesstörungen infolge von allen Formen der Nierenentzündung, sowie anderer Nierenkrankheiten sicher konstatiert.
2. In der weitaus größten Mehrzahl dieser Fälle ist die psychische Anomalie auf urämische Intoxikation des Organismus zurückzuführen, zuweilen ist sie geradezu einem urämischen Anfall äquivalent. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß in dem ein oder anderen Falle wie jede andere schwere Erkrankung nur die allgemeine Veranlassung zur Psychose bildet.
3. Es gibt keine für die Nierenkrankheiten spezifische Form von Geisteskrankheiten, indessen ist bis jetzt die Melancholie die in ihren verschiedensten Arten die am häufigsten beobachtete: die sich durch Systematisierung von Wahnideen ausgezeichneten Krankheitsbilder scheinen nicht vorzukommen.
4. Mit der Diagnose „psychische Störungen als Folge von Nierenkrankheiten“ muß man vorsichtig sein, sobald schwere hereditäre Belastung, andere Ursachen und insbesondere solche anatomischen Veränderungen des Gehirns vorliegen, welche die Entstehung einer Geistesstörung für sich völlig erklären.
5. Die Prognose ist zum mindesten dubiös, sie bessert sich, wenn es möglich ist, die bei Nierenkrankheiten bewährten Behandlungsmethoden einzuleiten.

Rauschke ist der Ansicht, daß bei den urämischen Delirien sich im allgemeinen ein zweiter mithelfender Faktor wird nachweisen lassen. Bald wird es eine Hypertrophie des linken Ventrikels mit Stauungserscheinungen im Gehirn, bald wird es das Fieber oder dergleichen sein. Daß Urämie allein nicht genügt zur Auslösung von Delirien, dafür spricht auch, daß z. B. Biermer eine 105 bis

118 Stunden dauernde Anurie in Folge von Scharlachfieber beobachtete, die doch nicht zur Urämie führte. Zur Illustration dessen führt er nachstehenden Fall an:

B. Ein 62 jähriger Steueraufseher wird am 27. 5. 1905 aufgenommen. Er ist erblich nicht belastet. Lues wird negiert, desgleichen Alkoholexzesse. Später stellt sich heraus, daß der Kranke als Steuerrevisor zahlreicher Brauereien der Verführung zum Trinken stark ausgesetzt war. Bis November 1904 war er gesund, seitdem Klagen über Luftmangel, Beschwerden beim Gehen und Schwellung der Beine. Am 3. 4. 1905 zum ersten Male Delirien. Er sah viele Leute um sich, ein Mädchen, das ihm Blumen brachte usw. Er ist ein großer, kräftiger Mann, das Gesicht ist gedunsen und zyanotisch. Die unteren Extremitäten oedematös. Die Lungengrenzen sind nach unten verschoben, die Herzdämpfung nach links, weniger nach rechts vergrößert. Die Töne sind leise, nicht ganz rein, der Puls ist ziemlich voll, etwas träge. Die Radial- und Temporalarterien sind geschlängelt. Die Leberdämpfung ist etwas vergrößert, der Urin ist hochgestellt und spärlich, enthält 7 p. M. Eiweiß und zwar verfettete und nicht verfettete Epithelien aller Art, weiße Blutkörperchen, aber keine Cylinder. Fieber besteht nicht.

Von seiten des Nervensystems findet sich nur leichte Pupillendifferenz, leichte linksseitige Fazialisparese, leichte Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit, im übrigen nichts Abnormes, vor allem keine Anzeichen für Delirium tremens, auch keine neuritische Erscheinungen.

Der Kranke kramt viel, zuweilen dreht er sich, als man bereits mit andern Kranken beschäftigt ist, um und bittet um Entschuldigung, daß er nicht gleich geantwortet habe. Er meint auf dem Augusta-Viktoria Kirchhof zu sein, hält die Kranken für Afrikafechter, Verwaltungsbeamte und Kaufleute. Die Stimmung des Kranken ist gehoben, er lacht und scherzt auch. Am nächsten Tage ist er zeitlich ungefähr orientiert, im übrigen meint er in einem Versorgungshause zu sein. Seine Angehörigen erkennt er. In den folgenden Tagen gingen unter Digitalis

und Strophantus die Oedeme etwas zurück. Der Kranke hatte zuweilen lichtere Momente, örtlich blieb er dauernd unorientiert, oft verkannte er auch Personen. Die Stimmung machte allmählich einer gewissen Depression Platz. Damit Hand in Hand ging Verlangsamung der Ideenassoziation, in der Nacht zum 1. Juni starb der Kranke, nachdem er am Tage vorher auch örtlich fast vollkommen orientiert gewesen war. Es wurde eine Aortenaffektion mit Kompensationsstörungen angenommen.

Die Obduktion ergab: schwere Arteriosklerose, besonders der Aorta ascendens mit Aneurysma, Insuffizienz und Stenose des Aortensinus, starke Hypertrophie des linken Ventrikels, geringere des rechten. Pleuritische Verwachsungen, Hydrothorax, Hydropericard, Ascites, Stauungsorgane, geringe chronische Leptomeningitis.

Rauschke erklärt die Delirien des B. durch die Wirkung der toxischen Körper, welche durch Resorption der Oedemsflüssigkeiten ins Blut gelangten; durch urämische Intoxikation des Körpers infolge Insuffizienz der Stauungsniere und die sich auch dem Gehirn mitteilende venöse Stauung im Körper; schließlich wird auch die durch chronischen Alkoholgenuß geschaffene Prädisposition, worauf die Leptomeningitis hindeutet, für die Auslösung der Delirien nicht ganz bedeutungslos gewesen sein.

Bonhöffer unterscheidet zwischen den Symptomen der akuten und chronischen Urämie.

Er sagt: die chronische Urämie könne hinsichtlich des klinischen Bildes differenziell diagnostisch gegenüber der progressiven Paralyse und den Gehirntumoren Schwierigkeiten machen. Die Kranken klagen über Schwächegefühl, Mattigkeit, schlechten, unruhigen Schlaf, Kopfschmerzen und haben zeitweise Erbrechen. Objektiv wird ein Rückgang der Leistungsfähigkeit, eine Veränderung des Charakters im Sinne der Reizbarkeit, in anderen Fällen im Sinne der Gleichgültigkeit und Interessenlosigkeit gefunden, späterhin wird die Bewußtseinsstörung stärker. Zu den psychischen Symptomen gesellen sich körperliche,

Tremor, attaktische Störungen, stolpernde, verwaschene Sprache, Augenmuskelerkrankungen usw.

Als Typus der akuten Urämie stellt er den urämischen Krampfanfall hin, der sich von einem epileptischen in nichts zu unterscheiden braucht. Doch treten die urämischen Delirien auch unabhängig vom Krampfanfall auf, entweder episodisch, um wieder zu verschwinden, oder subfinem bei bestehender Urämie. Sie unterscheiden sich symptomatologisch nicht wesentlich von den Delirien anderer Ätiologie. Traumhafte Situationshalluzinationen, akustische und optische taktile kombinierte Sinnestäuschungen, auftauchende Beeinträchtigungsideen finden sich wie bei andern Delirien. Dann werden diejenigen urämischen Psychosen erwähnt, die dem Typus der Amentia folgen. Es kommt zur Inkoherenz, Ablenkbarkeit, Neigung zu Assonanzen und Reimen; Phoneme treten auf, Gesichtstäuschungen, Verkennungen, ferner sprunghafter Affekt, bald dem gehobenen Inhalt, bald dem depressiven Inhalt der Vorstellungen entsprechend.

Im Anschluß an diese Ausführungen möchte ich nunmehr über einen Fall berichten, der in der psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Kiel beobachtet wurde, dessen Krankengeschichte mir in dankenswerter Weise von Herrn Geheimrat Siemerling gestellt wurde.

Krankengeschichte.

L., Zollbeamter, 64 Jahre alt, soll früher nie nervenkrank gewesen sein. Seit 5 Jahren leidet er an einem Herzfehler. Seit 3 Jahren trinkt und raucht Patient gar nicht mehr. In den letzten 3 Wochen bemerkte der ihn behandelnde Arzt, daß er zeitweise nicht ganz klar sei. Er sang und phantasierte in der Nacht, sah Funken vor den Augen und sprach von dritten Personen, die anwesend seien. Patient bekam schon häufig Digitalis, alle 6 Wochen. Von September 1910 bis Januar 1911 machte Patient einen Bronchialkatarrh durch, er bekam Digaleninjektion, Theobromin, Jodipin etc. Seit ungefähr 4 Wochen bekommt

Patient auch jeden Tag Morphinum, in der ersten Zeit eine halbe, dann eine drittel, vor 14 Tagen eine ganze Spitze. Vor einiger Zeit hatte Patient an Oedemen an den Beinen zu leiden und in dieser Zeit bemerkte Patient, wie er selbst sagte, daß sich seine Gedanken verwirrten. Er fiel manchmal auf die Erde und war sehr eigensinnig.

In der Nacht vom 30. IX. 11 tobte Patient und stellte Stühle auf den Kopf, glaubte in der Versuchsstation oder in der Kaserne zu sein, sprach von großen Maschinen und sagte: „wenn sie das Herz nur haben, dann sind sie zufrieden.“

Während er vorher nicht ins Krankenhaus wollte, verlangte er jetzt selbst dorthin gebracht zu werden, was am 30. IX. 11. auch geschah. Dort war er die ganze Zeit verwirrt. Man gab ihm Morphinum. Am 6. X. erfolgte Aufnahme in die Nervenlinik, in der folgender Status aufgenommen wurde:

Status: Kräftiger Knochenbau, guter Ernährungszustand. Schlaaffe Muskulatur, reduzierter Kräftezustand. Beim Ein- und Ausatmen starke Dyspnoe, fahlgelbe Gesichtsfarbe. Temporalarterien geschlängelt, erhebliche Oedeme an den Unterschenkeln. Über der Herzspitze systolisches Geräusch. Zweiter Aortenton accentuiert. Über der Aorta diastolisches Geräusch. Die Herzgrenzen sind stark nach rechts und links ausgedehnt. Aortendämpfung deutlich verbreitert; die Leber ist derb und hart, ihr stumpfer Rand ragt in Mamillarlinie bis Nabelhöhe. Oberfläche glatt; Puls regelmäßig, etwas klein, Arterien etwas rigide, Pupillen unter mittelweit.

$\frac{R}{L}$ r - 0

$\frac{R}{L}$ l — sehr träg und unausgiebig.

$\frac{R}{L}$ — + positiv schwach.

Augenbewegungen frei. Zunge trocken, grade, nicht belegt, zittrig, Gaumenbögen leicht gehoben - Würgreflex

positiv. Keine articulatorischen Störungen. Grobschlägiger Tremor Digitorum.

Reflexe O. E. schwach positiv. — Große Nervenstämme, obere Extremitäten empfindlich — Motilität frei. Bauchdeckenreflex beiderseits erloschen, Kniephänomen schwach positiv. Achilles desgleichen. Mechanische Muskelerregbarkeit nicht gesteigert, grobe Kraft der Hände beiderseits gleich.

Urin: Die Urinmenge pro die ist sehr gering; sie beträgt an einigen Tagen nur 150—200 ccm, und geht kaum über 400 ccm hinaus. — Albumen + Saccharum .

Diagnose: Insuffizienz der Aortenklappe und Nephritis.

6. IX. Bei seiner Vernehmung ist die Aufmerksamkeit des Patienten auch einige Augenblicke kaum zu fesseln, er scheint nicht alle Fragen richtig zu erfassen, zeitweise macht er einen ratlosen, dann wieder ängstlichen Eindruck, halluziniert, sucht unter den Schränken und fragt: „hier kann doch niemand etwas hören!“ Er sieht Funken vor den Augen, Phoneme werden negiert (daß er im Krankenhaus war, weiß er). Fragen nach Gegenständen werden richtig beantwortet, er wiederholt dann alle Fragen, die man an ihn richtet. Allmählich wird Patient etwas freier, stellt Alkohol und Tabakgenuß in Abrede, sagt, er hätte 6 gesunde Kinder. Er weiß, daß er in Kiel ist und das er aus dem städtischen Krankenhaus käme, er gibt auch sein Geburtsjahr richtig an. Dann redet er wieder wirres Zeug, fängt oft einen Satz an, den er trotz größter Mühe nicht zu Ende bringen kann und verliert den Faden dann. Beim Fixieren der Wand treten die Funken wieder auf, beim Druck auf die Bulbi hat er nur etwas Glimmern. Vom leeren Blatt läßt er nicht ab. Im allgemeinen macht der Patient einen ruhigen und freundlichen Eindruck und befolgt Aufforderungen sinngemäß. Am Schlusse der Vernehmung werden alle Fragen schnell verstanden.

7. IX. In der Nacht hat Patient wenig geschlafen, meistens saß er aufrecht im Bette. Er kennt und benennt

richtig Gegenstände, wie Milch, Brot, Hörrohr, Tisch, Hemd, Schuhe usw. Im Gespräch stockt er häufig und kann keine Worte finden. Er halluziniert spontan.

8. IX. Wegen Unruhe nach dem Isolierhaus verlegt; drängt öfters aus dem Bett, hat keine wesentlichen Bewußtseinsstörungen; Gegenstände werden richtig erkannt. Vermag sich nicht zu orientieren.

9. X. Puls zeitweise schwach und unregelmäßig, Patient bekommt Kampferinjektionen. Steht fast fortgesetzt unter dem Einfluß von Halluzinationen, insbesondere sieht Patient Funken vor den Augen, aus den Funken treten Gespenster hervor; von seiner Umgebung nimmt er wenig Notiz. Sein Bewußtsein trübt sich etwas, er spricht dann laut in konfuser Weise vor sich hin. Nur noch selten drängt Patient aus dem Bett, zeigt keine Neigung zur Beschäftigung oder Bewegung. Fragen werden manchmal falsch beantwortet, doch korrigiert Patient sich schnell; Aufforderungen werden richtig erfaßt. Zeitlich ist er nicht unorientiert, doch kann er sich keine Vorstellung machen, wie er ins Krankenhaus gekommen ist. Klagt auf Befragen über Kurzatmigkeit, äußert spontan keine Klagen.

1. IX. Die Oedeme beginnen abzunehmen, Patient ist oft unruhig, erkennt Personen, auffallend schwere Wortfindung während des Gespräches, er halluziniert lebhaft. Auf die Frage, ob er Funken sähe, entgegnet er: „Ja, die Funken, die Funken, die seh' ich . . . das ist das Herrliche . . . Stabsarzt, Engel . . . haben geglaubt, ihre Schuldigkeit zu tun . . . haben geglaubt, ja, was haben sie geglaubt . . . die Funken sollen es machen, ja, die Funken . . . der ganze Himmel in Flammen, wie ein Feuer . . . ja, was ist das? (gespannt schauend) Blumen — — da ist eine Eule . . . vorn im Nebel ist das Feuer.

12. IX. Patient ist sehr aufgeregt, nimmt zugerufene Reizworte auf und verpflichtet sie in seinen Monologen. Er halluziniert sehr lebhaft, jetzt treten auch in stärkerem Maße Phoneme auf. Er unterhält sich mit Stimmen. Er telefonierte am Bettrand: Was, Herr Oberrevisor, sind Sie

da, Herr Oberstabsarzt, sind Sie da? — Personen werden ungefähr erkannt, Gedankengang ist sehr durch Vorgänge in der Umgebung beeinflusst.

13. IX. Patient ist matt, schläft am Tage viel, sobald er wach ist, deliriert er und sieht Funken vor den Augen. Patient hatte Besuch, unterhielt sich gut, war sehr lebhaft, Oedeme nehmen ab.

14. IX. Patient bekommt in der Nacht Morphinum und Kampfer, da er sonst keine Ruhe hält und manchmal laut um Hülfe schreit. Am Tage Zunahme der Visionen, daneben treten jetzt zahlreiche illusionäre Verfälschungen auf. Er sieht ganze Züge von Kindern durchs Zimmer gehen. Erschwerte Wortfindung macht sich immer noch geltend. Zuweilen gelingt es Patienten trotz Überlegung nicht, einen Gegenstand zu bezeichnen.

15. IX. Patient liegt meistens schlafend zu Bett, führt öfters leise Selbstgespräche.

19. IX. Patient schläft sehr viel am Tage, in der Zwischenzeit sitzt er mit gespanntem Blick im Bett, macht einen schwer besinnlichen Eindruck, erkennt Personen nicht und ist örtlich völlig unorientiert.

17. IX. Patient zeigt ängstliches Wesen, er nimmt immer mehr ein traumhaft benommenes Wesen an, seine Aufmerksamkeit ist herabgesetzt. Einige Gegenstände werden richtig benannt, andere verkehrt. Seine Stimmung ist entweder apathisch, oder in wachenden Momenten gehoben, manchmal leicht gereizt.

18. IX. Patient ist unruhiger als in den letzten Tagen und spricht mit lauter Stimme vor sich hin, macht einen ängstlichen, schwerbesinnlichen Eindruck; seine Reden sind innerlich ganz wirr, z. B. als man ihn fragt, ob er Professor Esmarch kenne, sagt er: „Ja, gewiß kenne ich den Professor Esmarch, da gehört aber kein Kellner zu“, wendet sich dann ab und spricht nach der andern Seite. — Vermag 4stellige Zahlen nicht zu wiederholen. Niemals läßt sich Patient Visionen suggerieren. Er erkennt Personen und ist örtlich und über seine Umgebung völlig

unorientiert, hat trotz objektiver Dyspnoe und sehr kleinem Pulse keine subjektiven Beschwerden, sondern scheint sich ganz gesund zu fühlen. Er genießt wenig und wirft seine Speise in den Saal.

19. IX. Patient halluziniert lebhaft, führt andauernd Selbstgespräche mit seinen Stimmen, er erkennt den Pfleger nicht mehr. Unterhaltung ist unmöglich, da Patient durch Phoneme dauernd abgelenkt wird. Gegenstände werden stets richtig bezeichnet. Puls ist leidlich kräftig, aber etwas unregelmäßig.

20. IX. Morgens hat Patient sich völlig beschmutzt, ist sehr erregt und spricht laut vor sich hin. Er wird ins Reinigungsbad gesetzt. In der Wanne sinkt Patient plötzlich nach hinten um, wird blaß, der Puls setzt aus. Exitus morgens 7 Uhr 15 Min.

Epikrise.

Der Patient war seit 5 Jahren herzleidend. Dazu gesellte sich eine Nephritis. Schon 3 Wochen vor seiner Einlieferung in das Krankenhaus bemerkte der ihn behandelnde Arzt, daß er zeitweise nicht ganz klar war. Diese Erscheinungen nahmen dann schnell an Stärke zu und es kam zu einem heftigen Tobsuchtsanfall, bei dem er örtlich und zeitlich völlig unorientiert war, sodaß seine Aufnahme in eine Anstalt erforderlich war. In den ersten Tagen der Beobachtung macht Patient einen ratlosen, deprimierten Eindruck; dabei treten Halluzinationen auf, doch kommen auch wieder Augenblicke, in denen Patient ziemlich klar und örtlich und zeitlich orientiert ist, und alle Fragen nach ihm vorgehaltenen Gegenständen richtig beantwortet; er macht dann einen ruhigen und freundlichen Eindruck. Doch immer seltener werden solche klaren Stunden, am 3. Tage nach seiner Einlieferung in die hiesige Anstalt wird er so unruhig, daß er nach dem Isolierhaus verlegt werden muß. Er steht dabei fortgesetzt unter dem Einfluß von Halluzinationen. Die psychischen Erscheinungen treten stärker mit dem Fortschreiten seiner Krankheit auf, er verkennt Personen, kann

Worte nur sehr schwer finden und es treten in stärkerem Maße Phoneme auf. Patient wird schließlich so unruhig, daß er nur mit Morphinum zur Ruhe zu bringen ist, die Visionen nehmen zu und er hat zahlreiche illisionäre Verfälschungen. In den letzten Tagen liegt Patient meist schlafend im Bette, wachend ist er örtlich völlig unorientiert, dabei zeigt er ein ängstliches Wesen. Seine Stimmung ist bald ängstlich, bald apathisch, dann wieder ist sie gereizt, um bald darauf in eine euphorische umzuschlagen. Eine Unterhaltung mit ihm ist unmöglich, da er durch Phoneme dauernd abgelenkt wird.

Die psychischen Störungen des Patienten geben in ihrer Eigenart, namentlich aber in ihrem ganzen Verhalten das Krankheitsbild der Amentia. Das plötzliche Auftreten der Bewußtseinstrübung mit Verwirrtheit ist charakteristisch für Amentia; auch die anderen Symptome, die bald darauf entstehen, die sich erst in Aufregungszuständen und in wechselnder Stimmung kundgeben, ferner die Halluzinationen, die örtliche und zeitliche Unbesinnlichkeit, die manchmal von Perioden größerer Klarheit unterbrochen wird, sie alle vervollständigen das Bild der akuten Amentia. Da wir in der Anamnese nicht von einer hereditären Belastung noch von Alkoholexzessen hören und auch sonst nichts finden, das eine Geisteskrankheit hätte auslösen können, so müssen wir den Grund für die entstandene Geistesstörung bei unserem Patienten bei seiner schweren Herzinkompensation und Nierenerkrankung suchen und die Symptome, unter denen Krankheit verlief, stehen nicht im Widerspruch mit den Delirien, die die genannten Krankheiten im Gefolge haben können.

Zum Schluß meiner Ausführungen habe ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Dr. Siemerling für die Überlassung der Arbeit und für die freundliche Unterstützung meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Binswanger-Siemerling: Lehrbuch der Psychiatrie.
 2. Fischer: Über Psychosen bei Herzfehlern. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 54.
 3. Witkowski: Über Herzleiden bei Geisteskrankheiten. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 32.
 4. Jakob: Zur Symptomatologie, Pathogenese und pathologischer Anatomie der Kreislaufpsychosen. Journal für Psychiatrie und Neurologie Bd. 14.
 5. Strümpell: Spezielle Pathologie und Therapie. Bd. 2.
 6. Bonhöffer: Psychosen bei Herzkrankheiten. Psychische Störungen bei Urämie.
 7. Siemerling: Über Psychosen im Zusammenhang mit akuten und chronischen Infektionskrankheiten. Deutsche Klinik Bd. VI 2.
 8. Hagen: Über Nierenkrankheiten als Ursache von Geisteskrankheiten. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 38.
 9. Jakobsen: Über Antointoxikationspsychosen. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 51.
 10. Auerbach: Die infolge von Nierenkrankheiten entstehenden psychischen Störungen. Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 52.
 11. Kellersmann: Über einen Fall von urämischer Verwirrtheit.
 12. Köppen: Über Albuminurie und Propeptonurie bei Psychosen. Archiv für Psychiatrie und Neurologie Bd. 20.
-

Lebenslauf.

Am 23. März 1886 wurde ich, Egon Ostrop, zu Neuenkirchen i. Westf. geboren. Ich bin katholischer Konfession, besuchte die Volksschule und das königl. Gymnasium zu Minden und von 1904 ab das königl. Schillergymnasium zu Münster i. Westf. Auf diesem bestand ich im März 1907 die Reifeprüfung. Die fünf vorklinischen Semester verbrachte ich in Münster, wo ich auch vom 1. IV. bis 1. VI. 1907 mein erstes Diensthalbjahr abdiente. Die ärztliche Vorprüfung legte ich im Sommer 1907 ab. Darauf ließ ich mich in München immatrikulieren und blieb dort drei Semester bis zum März 1911. Die letzten Semester verbrachte ich in Kiel, wo ich 1912 mein Staatsexamen bestand.
